

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representation of
The original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

NL000159

45



Europäisches
Patentamt

Eur pean
Patent Office

Office européen
des brevets



Bescheinigung

Certificate

Attestation

Die angehefteten Unterla-
gen stimmen mit der
ursprünglich eingereichten
Fassung der auf dem näch-
sten Blatt bezeichneten
europäischen Patentanmel-
dung überein.

The attached documents
are exact copies of the
European patent application
described on the following
page, as originally filed.

Les documents fixés à
cette attestation sont
conformes à la version
initialement déposée de
la demande de brevet
européen spécifiée à la
page suivante.

Patentanmeldung Nr. Patent application No. Demande de brevet n°

00204809.8

Der Präsident des Europäischen Patentamts;
Im Auftrag

For the President of the European Patent Office

Le Président de l'Office européen des brevets
p.o.

J.L.C. HATTEN-HECKMAN



Europäisches
Patentamt

Eur. pean
Patent Office

Office européen
des brevets

Blatt 2 der Bescheinigung
Sheet 2 of the certificate
Page 2 de l'attestation

Anmeldung Nr.:
Application no.:
Demande n°: 00204809.8

Anmeldetag:
Date of filing:
Date de dépôt: 22/12/00

Anmelder:
Applicant(s):
Demandeur(s):
Koninklijke Philips Electronics N.V.
5621 BA Eindhoven
NETHERLANDS

Bezeichnung der Erfindung:
Title of the invention:
Titre de l'invention:
NO TITLE

In Anspruch genommene Priorität(en) / Priority(ies) claimed / Priorité(s) revendiquée(s)

Staat:
State:
Pays:

Tag:
Date:
Date:

Aktenzeichen:
File no.
Numéro de dépôt:

Internationale Patentklassifikation:
International Patent classification:
Classification internationale des brevets:

/

Am Anmeldetag benannte Vertragsstaaten:
Contracting states designated at date of filing: AT/BE/CH/CY/DE/DK/ES/FI/FR/GB/GR/IE/IT/LI/LU/MC/NL/PT/SE/TR
Etats contractants désignés lors du dépôt:

Bemerkungen:
Remarks:
Remarques:

See f r original title of the application page 1 of the description

Hulpstuk voor een scheerapparaat

EPO - DG 1

22.12.2000

(44)

De uitvinding heeft betrekking op een hulpstuk voor het op een verwijderbare wijze monteren van hulpgereedschappen, zoals een huidstrekker, een smeermiddeldrager en dergelijke, op of om een buitenste snijorgaan van een elektrisch scheerapparaat.

Elektrisch scheerapparaten voorzien van hulpgereedschappen, zoals een
5 huidstrekorgaan en een smeermiddeldrager, welke respectievelijk om of aan het scheerhoofd zijn aangebracht, zijn op zichzelf bekend. Uit het Amerikaanse octrooischrift nr. 2,246,459 is een elektrisch scheerapparaat voorzien van roterende snijorganen bekend met een om het buitenste snij-orgaan van het scheerhoofd aangebracht huidstrekorgaan. Verder is uit het Europese octrooischrift nr. EP 0 773 855 een handscheerapparaat bekend voorzien van een
10 daarop aangebrachte smeermiddelstrip, welke tijdens het scheren wat smeermiddel op de huid brengt, met als resultaat dat het scheren soepeler verloopt.

Dergelijke hulpgereedschappen zijn tijdens gebruik onderhevig aan vervuiling en slijtage. Het eerste treedt in hoofdzaak op bij het huidstrekorgaan en dan vooral ook bij scheerapparaten, die zowel voor droog- als natscheren worden gebruikt. Hoewel voor
15 normale reiniging afspoelen onder de kraan volstaat, zal van tijd tot tijd een indringender reiniging gewenst zijn, waarbij het huidstrekorgaan van het scheerhoofd dient te worden afgenomen. De smeermiddeldrager zal uit hoofde van zijn functie het smeermiddel afgeven en na verloop van tijd zijn uitgeput, waarna vervanging nodig is.

De uitvinding beoogt een hulpstuk van goedkope en eenvoudige constructie te
20 verschaffen, waarmee hulpgereedschappen eenvoudig en snel op of om een scheerhoofd kunnen worden aangebracht en daarvan weer worden verwijderd.

Teneinde dit doel te verwezenlijken vertoont het hulpstuk volgens de uitvinding het kenmerk, dat het is gevormd door een element, dat met zijn ene zijde op het betreffende buitenste snijorgaan kan worden geklikt en aan zijn andere zijde is voorzien van
25 bevestigingsmiddelen, bijvoorbeeld opklikmiddelen voor één of meer hulpgereedschappen.

Op deze wijze kunnen alle aanwezige hulpmiddelen tegelijkertijd met het element op het scheerhoofd worden aangebracht en eventueel daarvan ook weer tegelijkertijd worden verwijderd. Dit leidt tot aanmerkelijk hoger gebruiksgemak. Het element kan daarbij

worden toegepast op het scheerhoofd van scheerapparaten van ofwel het roterende ofwel het vibrerende type.

Bij een uitvoeringsvorm van het hulpstuk geschikt voor een scheerapparaat waarvan het buitenste snijorgaan is gevormd door een scheerfolie heeft het hulpstuk een rechthoekige vorm met één of twee rechthoekige uitsparingen, welke elk nauw om de buitenomtrek van het of de snijorganen passen, waarbij het hulpstuk aan zijn bovenzijde langs de lange zijden van de respectievelijke uitsparingen is voorzien van middelen voor het bevestigen van tenminste één huidstrekorgaan en tenminste één smeermiddeldrager. Bij deze scheerapparaten kan het binnenste snijorgaan daarbij zijn gevormd door een vibrerend heen en weer bewegend scheer-element of door een roterend cilindrisch scheerelement.

Volgens een verdere uitvoeringsvorm, die geschikt is voor een scheerapparaat met een roterend snijorgaan is het ringvormig element aan zijn binnenomtrek voorzien van een cilindrisch vlak, dat nauw om de buitenomtrek van het snijorgaan past en aan zijn buitenomtrek eveneens is voorzien van een cilindrisch vlak, waar een ringvormig huidstrekorgaan of smeermiddelorgaan nauw passend overheen is aangebracht.

Volgens een verdere uitvoeringsvorm is binnen de ring een met de ring verbonden vlak aangebracht met een opstaande, enigszins conische rand, waarop een smeermiddel-drager kan worden aangebracht.

Teneinde het hulpstuk met de daarop gebrachte gereedschappen stevig op het buitenste snijorgaan te bevestigen is het middenvlak aan zijn andere zijde voorzien van een uitsteeksel, dat past in een opname-ruimte van het snij-orgaan. Op deze wijze is het hulpstuk niet alleen in contact met de buitenzijde van het snijorgaan, maar tevens met de in het snijorgaan aanwezige centrale holte.

Teneinde het voor de gebruiker van het scheerapparaat duidelijk te maken wanneer vervanging van de smeermiddel-drager gewenst is, is onder de smeermiddeldrager een slijtage-indicator aangebracht, welke zichtbaar wordt wanneer de smeermiddeldrager ongeveer is opgebruikt en aan vervanging toe is. Deze indicator kan een tekst zijn of ook een gekleurde spot.

De uitvinding betreft verder een elektrisch scheerapparaat, waarvan het scheerhoofd is voorzien van een hulpstuk als hiervoor beschreven.

Aan de hand van de tekening, waarin bij wijze van voorbeeld een uitvoeringsvorm van een hulpstuk met hulpgereedschappen voor een scheerapparaat is weergegeven, zal de uitvinding nog nader worden toegelicht.

Figuur 1 toont schematisch en niet op schaal een elektrisch scheerapparaat met roterende snijorganen in perspectivisch aanzicht;

Figuur 2 toont het hulpstuk met hulpgereedschappen schematisch en niet op schaal in een dwarsdoorsnede;

Figuur 3 toont een deel van het hulpstuk uit figuur 2 op vergrote schaal;

Figuur 4 toont een combinatie van een buitenste snij-orgaan met hulpstuk en gereedschappen in een opengewerkte vorm;

Figuur 5 toont in dwarsdoorsnede schematisch een andere uitvoeringsvorm van een hulpstuk volgens de uitvinding;

Figuur 6 toont schematisch en niet op schaal een aanzicht in perspectief van een scheerapparaat met scheerfolie met een daarboven getoond opzetbaar hulpstuk;

Figuren 7 en 8 tonen vergrote delen van het opzetbaar hulpstuk volgens figuur 6.

Het scheerapparaat zoals getoond in figuur 1 is voorzien van een huis 1 met een scheerkophouder 2, welke verwijderbaar is van het huis of scharnierbaar met aan het huis is bevestigd. In de scheerkophouder 2 zijn drie scheerhoofden 3 opgenomen, welke elk een buitenste haarsnijorgaan 4 met haarintreeopeningen 5 en een binnenste haarsnijorgaan 6 omvatten, welke laatste roteerbaar aandrijfbaar is met betrekking tot het buitenste snijorgaan. De binnenste haarsnijorganen zijn daarbij aangedreven door een niet getoonde motor, welke in het huis van het scheerapparaat is opgenomen.

Een doorsnede van een buitenste snijorgaan 4 is getoond in figuur 2. Op het buitenste snijorgaan 4 is een hulpstuk 7 met hulpgereedschappen geklikt. Het hulpstuk 7 bestaat uit een ringvormig element 8, dat een zodanige binnendiameter heeft, dat het nauw passend om het snijorgaan 4 past. Op het ringvormig element 8 is een huidstrekorgaan 9 aangebracht. Het ringvormig element 8 is via enkele verbindingdelen 10 verbonden met een middenvlak 11, dat enigszins verdiept in het middengedeelte van het snijorgaan 4 is gepositioneerd en aan zijn onderzijde is voorzien van een uitstulping 12, welke is opgenomen in een holte 13 in het snijorgaan 4.

Op deze wijze is het ringvormig element 8 zeer goed bevestigd op het buitenste snijorgaan 4. Op het middenvlak 11 is een schijf 14 van een smeermiddeldragend materiaal aangebracht. Op deze wijze zijn de hulpmiddelen 9 en 14 met behulp van een elementvormige drager 8 op het buitenste snijorgaan 4 aangebracht en kunnen daarvan ook, 5 wanneer ofwel het huidstrekorgaan 9 vervuild is ofwel de smeermiddeldrager 14 is opgebruikt, tegelijkertijd met de ringvormige drager 8 van het snijorgaan 4 worden afgenomen.

Ter verduidelijking van de constructie van het hulpstuk 7 en de manier waarop dit op het snijorgaan 4 is aangebracht, is in figuur 3 nog eens een deel van figuur 2 op 10 vergrote schaal weergegeven en zijn in figuur 4 de delen in perspectief weergegeven.

Teneinde het voor de gebruiker kenbaar te maken, dat de smeermiddeldrager 14 vrijwel geheel is opgebruikt, is het middenvlak 11 onder de smeermiddelschijf 14 voorzien van een tekst of een gekleurde spot, welke aangeeft dat de smeermiddelschijf aan vervanging toe is. Op dat moment kan de smeermiddelschijf tezamen met het 15 huidstrekorgaan 9 via het ringvormige element 8 tezamen van het snijorgaan worden verwijderd en worden vervangen door een nieuwe eenheid.

In figuur 5 is een hulpstuk in dwarsdoorsnede getoond van het bevestigen van een smeermiddeldrager op een buitenste snijorgaan van een roterend scheerapparaat. Daarbij is met 31 een basisdeel aangeduid, dat aan zijn ene zijde is voorzien van een uitsteeksel 32, 20 dat door niet getoonde axiale insnijdingen enigszins verend is en kan samenwerken met een holte in het buitenste snijorgaan. De rand 33 kan daarbij grijpen achter een verder niet weergegeven overeenkomstige rand in de holte zodat een klikverbinding ontstaat. Op het basisdeel 31 is een slijtage-indicator 34 aangebracht alsmede een laag 35 waarmee een smeermiddeldrager 36 op het basisdeel is bevestigd. Op deze wijze is een gemakkelijk 25 aanbrengbare en wisselbare smeermiddeldrager voor elektrische scheerapparaten verkregen.

Figuur 6 toont schematisch in perspectief een aanzicht van een scheerapparaat met een huis 51 en buitenste snijorganen 53 in de vorm van scheerfolies. Boven de snijorganen 53 is een frame 57 getoond van bijvoorbeeld kunststof en is voorzien van langwerpige uitsparingen 58 met een vorm, welke nauw past om de beide snijorganen 53. 30 Langs de lange zijden van deze uitsparingen 58 is het frame aan zijn bovenzijde voorzien van niet getoonde middelen, waarmee een smeermiddeldrager 59 en twee huidstrekorganen 60 op de bovenzijde van frame 57 kunnen zijn aangebracht.

In figuur 7 is een deel van frame 57 vergroot weergegeven.

Hoewel in de uitvoering volgens figuren 6 en 7 het frame 57 als één geheel voor de beide snijorganen 53 is uitgevoerd, is het ook mogelijk om het frame 57 in twee delen uit te voeren, zoals weergegeven in figuur 8.

5 Opgemerkt zij dat het frame 57 kan zijn bevestigd op het huis 51 van het scheerapparaat, maar het is ook mogelijk om het frame 57 in een aangepaste vorm te bevestigen aan de scheerfolie 53, zodat het als het ware daarmee een geheel vormt.

CONCLUSIES:

(44)

1. Hulpstuk voor het op een verwijderbare wijze monteren van één of meer hulpgereedschappen, zoals een huidstrekker, een smeermiddeldrager en dergelijke, op of om een buitenste snij-orgaan van een elektrisch scheerapparaat, met het kenmerk, dat het hulpstuk is gevormd door een element, dat met zijn ene zijde op het betreffende buitenste snij-orgaan kan worden geklikt en aan zijn andere zijde is voorzien van bevestigingsmiddelen bijvoorbeeld opklikmiddelen voor één of meer hulpgereedschappen.
2. Hulpstuk volgens conclusie 1, geschikt voor een scheerapparaat, waarvan het buitenste snij-orgaan is gevormd door een scheerfolie, met het kenmerk, dat het hulpstuk een rechthoekige vorm heeft met één of twee rechthoekige uitsparingen, welke elk nauw om de buitenomtrek van het of de snijorganen passen, waarbij het hulpstuk aan zijn bovenzijde langs de lange zijden van de respectievelijke uitsparingen is voorzien van middelen voor het bevestigen van tenminste één huidstrekorgaan en/of tenminste één smeermiddeldrager.
3. Hulpstuk volgens conclusie 1, geschikt voor een scheerapparaat voorzien van roterende snijorganen, met het kenmerk, dat het element aan zijn binnenomtrek is voorzien van een cilindrisch vlak, dat nauw om de buitenomtrek van het snijorgaan past en aan zijn buitenomtrek eveneens is voorzien van een cilindrisch vlak, waar een ringvormig huidstrek- of smeermiddelorgaan nauw passend overheen is aangebracht.
4. Hulpstuk volgens conclusie 3, met het kenmerk, dat binnen het ringvormig element een met de ring verbonden vlak is aangebracht met een opstaande, enigszins conische rand, waarop een smeermiddeldrager is aangebracht.
5. Hulpstuk volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat het middenvlak aan zijn andere zijde is voorzien van een uitsteeksel, dat past in een opname-ruimte van het snij-orgaan.

6. Hulpstuk volgens conclusie 2 of 5, met het kenmerk, dat op het middenvlak een slijtage-indicator is aangebracht, welke zichtbaar wordt wanneer de smeermiddeldrager ongeveer is opgebruikt en aan vervanging toe is.
- 5 7. Hulpstuk volgens één of meer van de voorgaande conclusies, in het bijzonder geschikt voor een scheerapparaat voorzien van één of meer roterende snijorganen, met het kenmerk, dat het hulpstuk is gevormd door een basisdeel dat aan een zijde is voorzien van een uitsteeksel, dat via een klikverbinding bevestigbaar is in een centrale holte van een buitenste snijorgaan, waarbij op de andere zijde van het basisdeel een slijtage-indicator is
- 10 aangebracht, welke is afgedekt door een smeermiddellaag.
8. Elektrisch scheerapparaat met tenminste één scheerhoofd met elk een buitenste snij-orgaan, waarbij elk buitenste snij-orgaan is voorzien van haarintree-openingen, met het kenmerk, dat elk scheerhoofd is voorzien van een daarop of daaromheen passend opklikbaar
- 15 en verwijderbaar hulpstuk volgens één of meer van de voorgaande conclusies.

ABSTRACT:

22 12. 2000

(44)

The present invention relates to an auxiliary part (7) for mounting and demounting respectively of accessories such as a skin-stretcher (9), a lubricator (14) etc. on the outer cutter element (4) of an electric shaver.

5 In order to provide a cheap and simple part for mounting and demounting in a simple and quick manner accessories around and/or on a shaving head the auxiliary part according to the invention is characterized in that it is formed by an element (8), which with one side can be connected to the outer cutter element (4) and on its other side is provided with connecting means for one or more accessories (9, 14).

10 Fig. 4

PHNL000759

EPO - DG 1
22 12 2000

(44)

1/4

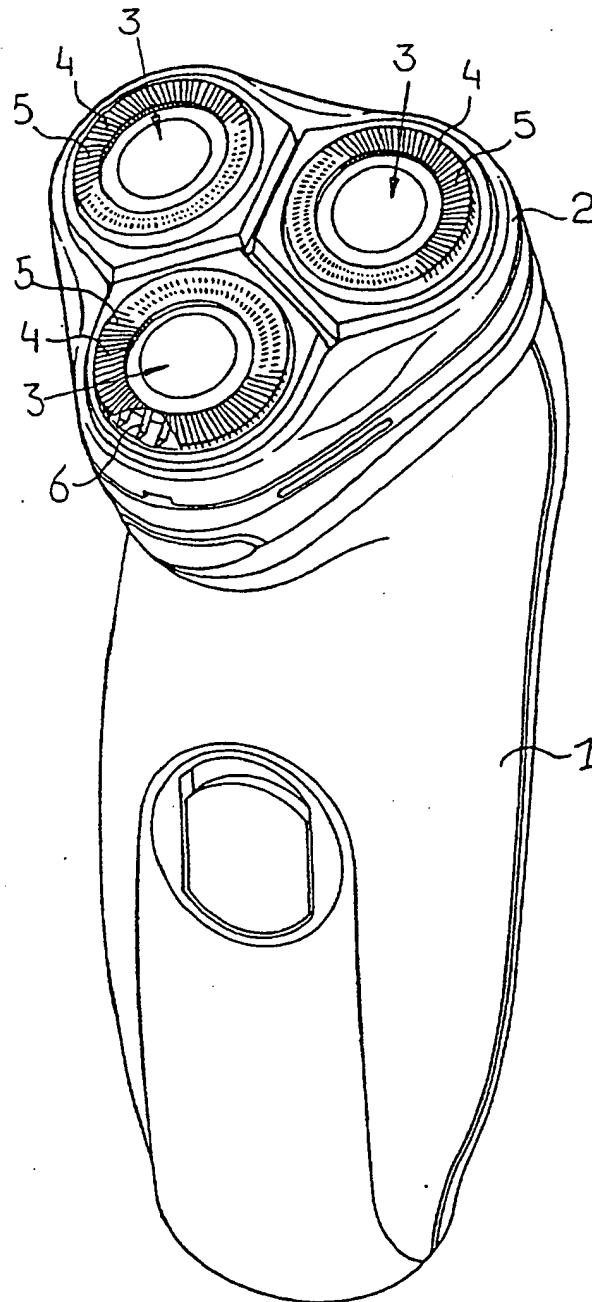
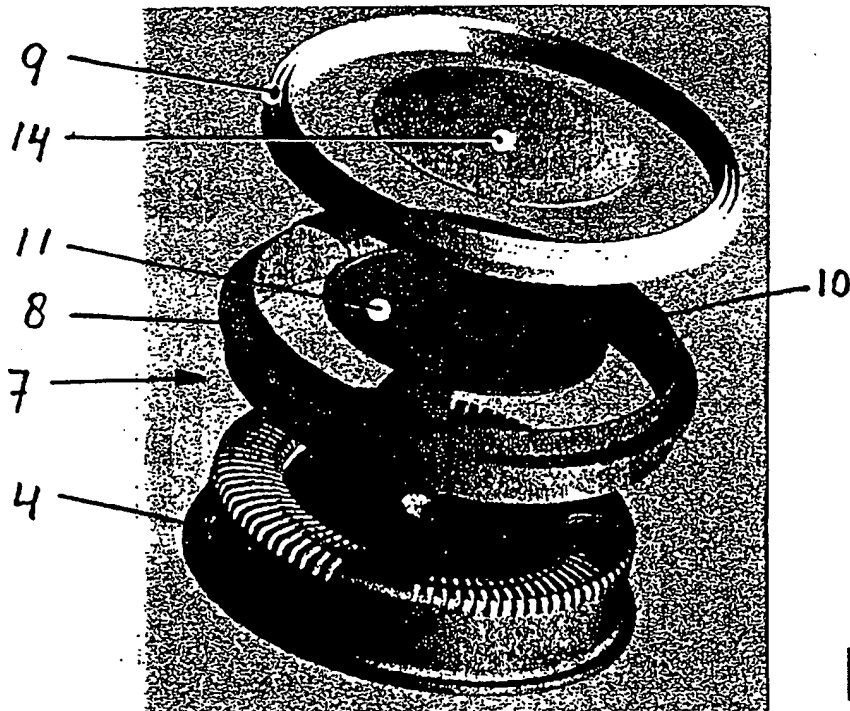
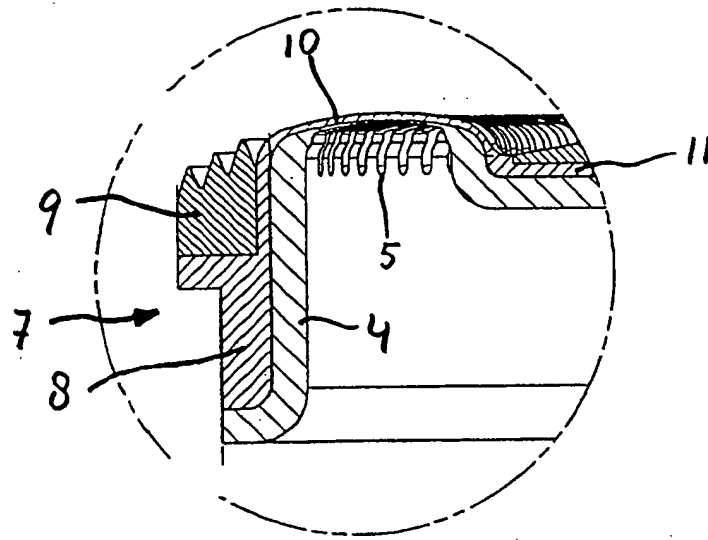
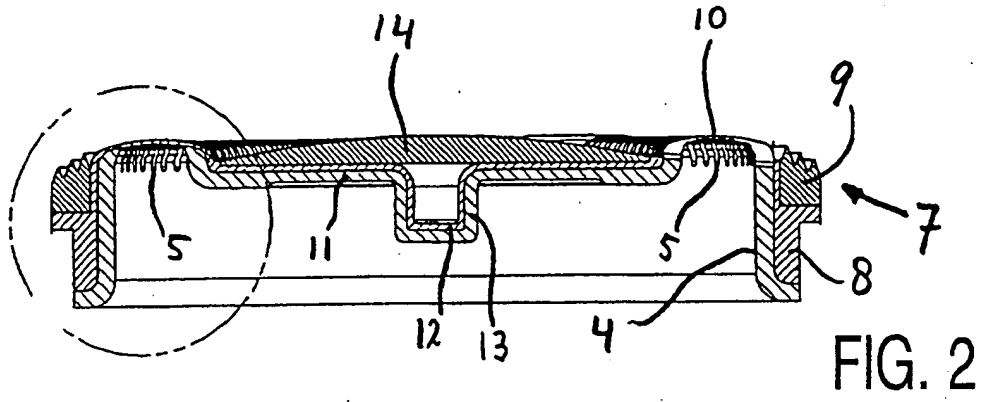


FIG. 1



3/4

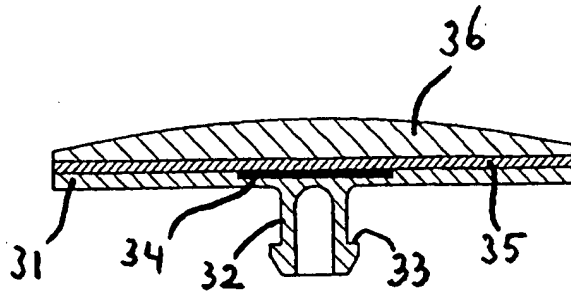


FIG. 5

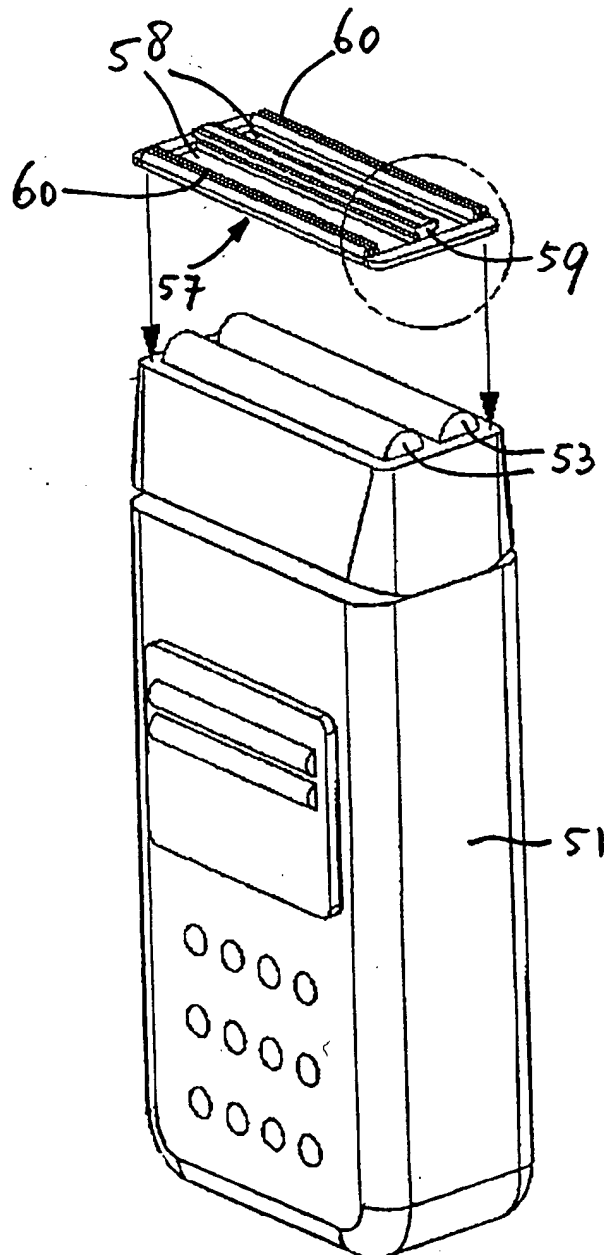


FIG. 6

4/4

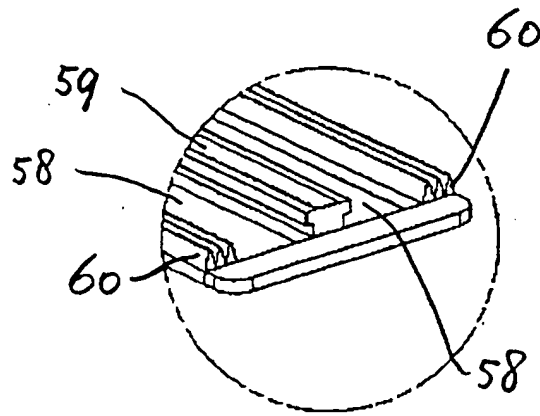


FIG. 7

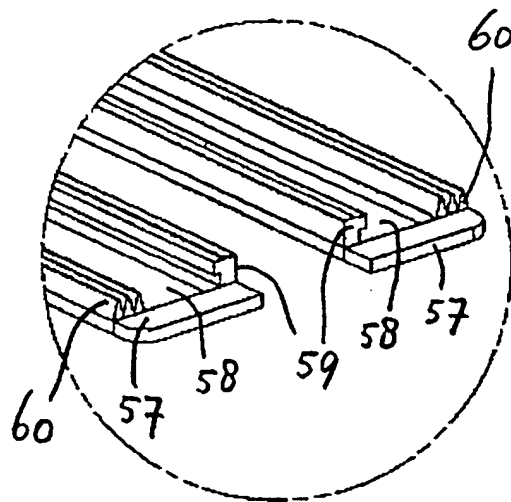


FIG. 8